Учебный курс
Autodesk® Robot™ Structural Analysis Professional

Основной

ЗАО «СофтИнжиниринг Менеджмент»
Золотой партнер компании Autodesk
в области строительства

Инструктор:
специалист в области САПР в строительстве
Бузинов М.С.

Autodesk
Gold Partner
Architecture, Engineering & Construction

Autodesk

Информация

- Курс предназначен для специалистов в области расчетов и проектирования строительных конструкций, а также для специалистов по САПР IT отделов организаций

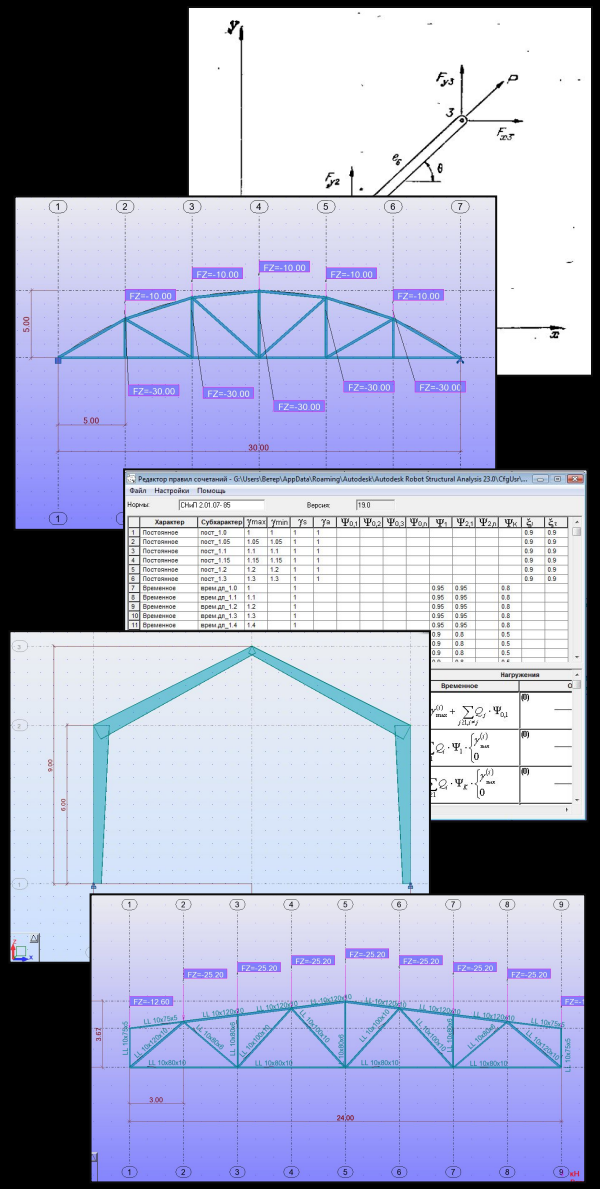
- Требования: знание основ расчетов строительных конструкций а также основных положений соответствующих разделов курса теоретической механики и сопротивления материалов. Умение свободно выполнять стандартные операции в ОС платформы Windows.

PS: Позитивный настрой к информационным технологиям приветствуется ☺️

SOFT Engineering Management
Autodesk Gold Partner
Architecture, Engineering & Construction

1 День

- Интерфейс программы и настройки рабочего проекта. Базы данных проекта
- Введение в метод конечных элементов
- Моделирование плоских стержневых систем.
  Рамные и ферменные конструкции
- Инструменты построения
  и редактирования расчетной схемы
- Нагрузки и нагружения.Расчетные сочетания нагружений
- Статический расчет и анализ его результатов



Autodesk
Gold Partner
Architecture, Engineering & Construction

2 День

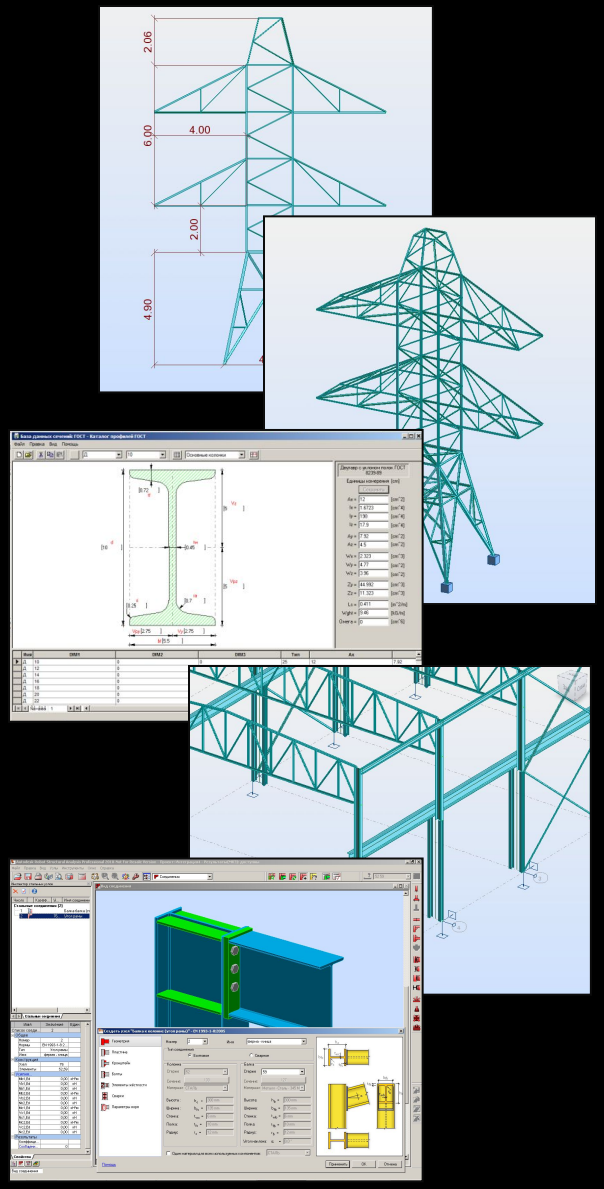
- Моделирование пространственной стержневой системы. Особенности, методы построения и редактирования. Расчет и анализ результатов.

- Специальные элементы: жесткие вставки, жесткие связи, совместимые узлы, шарниры и другие

- Работа с базой данных сечений. Создание пользовательских сечений.

- Возможности модального анализа и расчета на сейсмические воздействия.

- Проектирование стальных элементов конструкции. Проверка и подбор сечений. Узлы стальных конструкций. Анализ документов расчета.



Autodesk
Gold Partner
Architecture, Engineering & Construction

3 День

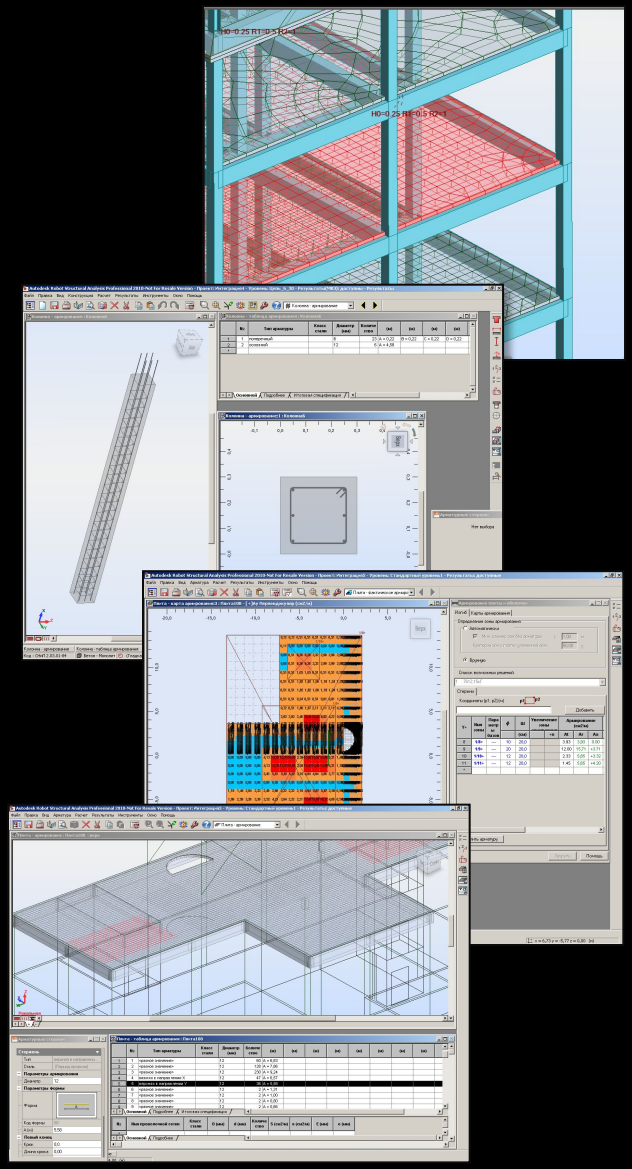
- Моделирование плитных и оболочечных конструкций. Методы генерации и редактирования сеток конечных элементов.

- Особенности моделирования ЖБ конструкций, методы построения и редактирования. Упругое основание. Расчет и анализ результатов

- Специальные элементы: жесткие связи, стержни на упругом основании, свойства опор и другие

- Проектирование ЖБ элементов конструкции. Теоретическое и Фактическое армирование элементов.
  Конструирование фактического армирования.

- Формирование чертежной документации для запроектированных элементов



Autodesk
Gold Partner
Architecture, Engineering & Construction

4 День

- Специальные атрибуты: геометрические дефекты, ванты, нелинейные шарниры, особые выбор и фильтры

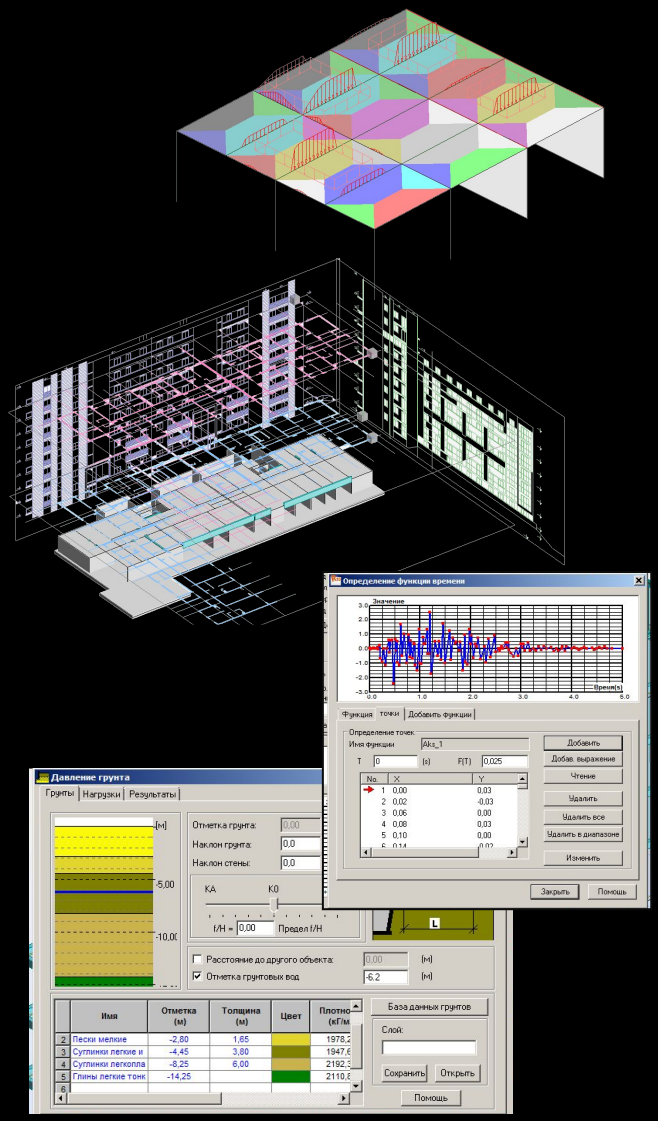
- Специальные нагрузки: приложение нагрузок от покрытий, силы преднапряжения, температурные воздействия, транспортные нагрузки и другие. Анализ линий влияния

- Анализ напряжений

- Дополнительные возможности проектирования стальных и железобетонных элементов

- Анализ: расчет колебаний, спектральный

- Методы решения систем уравнений: фронтальный, Холецкого, разреженные, итерационный, многопоточный решатель.



SOFiSTiK Engineering Management
Autodesk Gold Partner
Architecture, Engineering & Construction

5 День

- Дополнительные возможности: специальные нагрузки, сбор нагрузок, этапы строительства/монтажа, библиотечные элементы

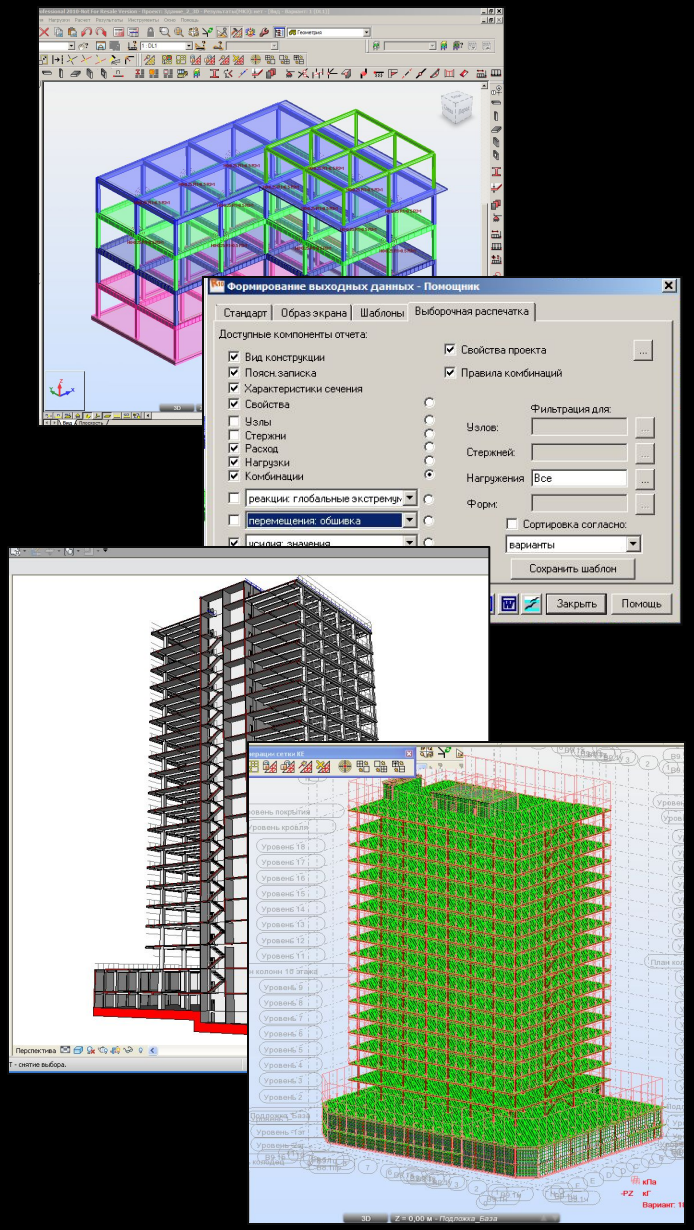
- Сбор и формирование отчетной документации. Оценка стоимости, визуализация.

- Связь с конструирующими программами. Revit Structure, AutoCAD Structural Detailing

- Основы технологии сквозного проектирования строительных конструкций

- Расширения (Extensions), Spreadsheet Calculator.

- Контрольная работа. Вручение



Autodesk
Gold Partner
Architecture, Engineering & Construction

Будем рады видеть Вас
в нашем учебном классе!

Успеха в работе!
Мы будем стараться ему способствовать

Коллектив СофтЕМа ☺️

SOFT Engineering Management

Autodesk
Gold Partner
Architecture, Engineering & Construction

SOFT
Engineerin
Managemen

Autodesk®
Gold Partner
Architecture, Engineering & Construction

Autodesk®